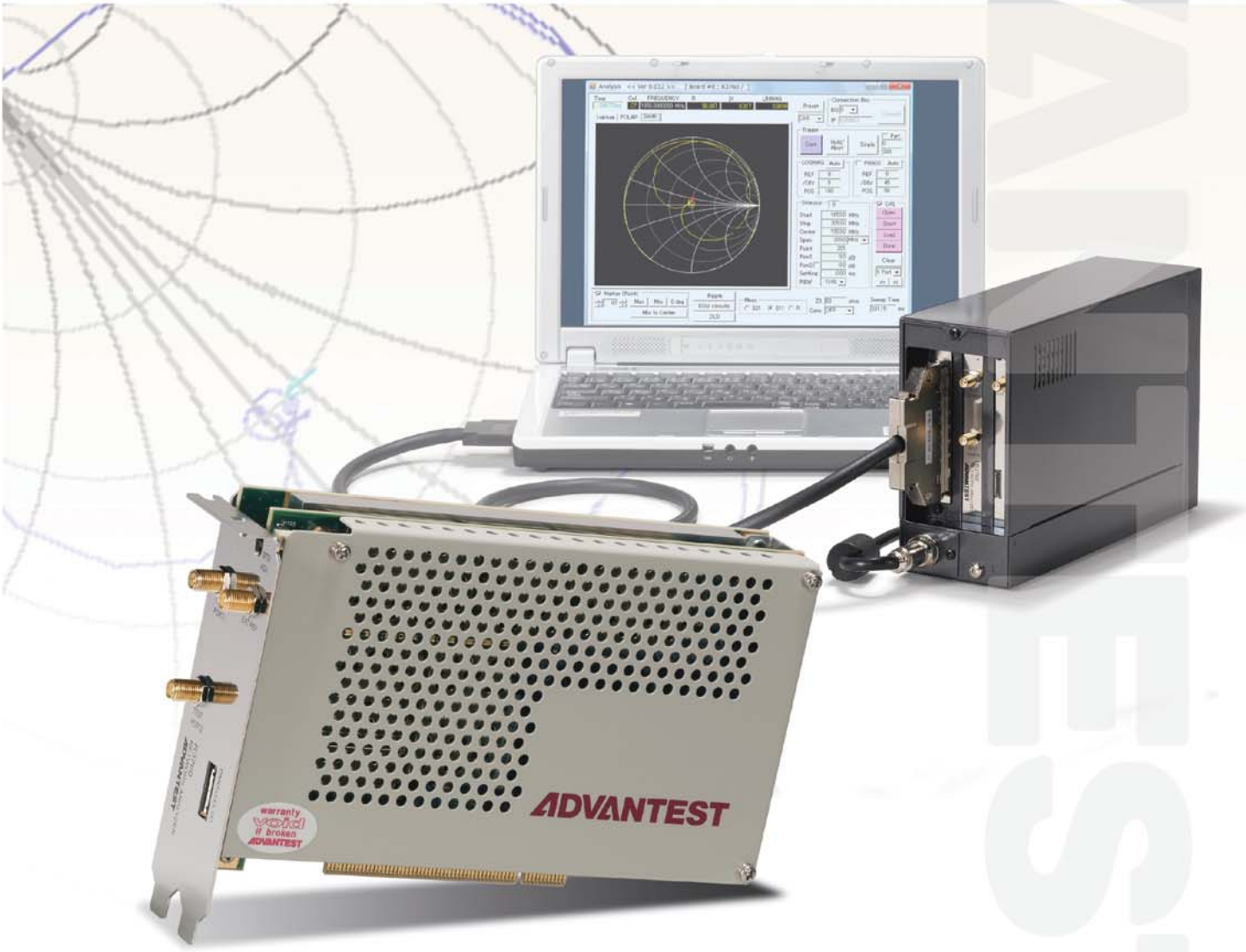
ADVANTEST

ボード・ネットワーク・アナライザ

R3760

パーソナル・コンピュータをベクトル・ネットワーク・アナライザに



ADVANTEST

無線LAN、Bluetoothなど無線通信の普及に伴い、アンテナの小型化、低価格化の要求が高まっています。アドバンテストでは、水晶デバイス量産装置で培ってきた、ボード・ネットワーク・アナライザの技術を生かし、世界で初めての準マイクロ波帯ボード・ネットワーク・アナライザR3760を開発しました。コンパクトな本体をパーソナル・コンピュータのPCIスロットに組み込むことにより、アンテナ検査装置などの様々な自動機の劇的な省スペース化、ローコスト化を実現します。

自動機搭載用途に最適

R3760は、コンパクトな本体で、伝送/反射測定が可能です。しかもアンテナで最も重要なVSWR測定時に外部にブリッジを接続する必要がありません。また反射測定の誤差補正は、1ポート・フルキャリブレーションに対応しているため、アナライザとデバイスコンタクト点が離れた自動機でも、高確度測定が可能です。パラレルI/Oポートから自動機の制御信号の送受信が可能なため、シンプルなシステムアップに貢献します。

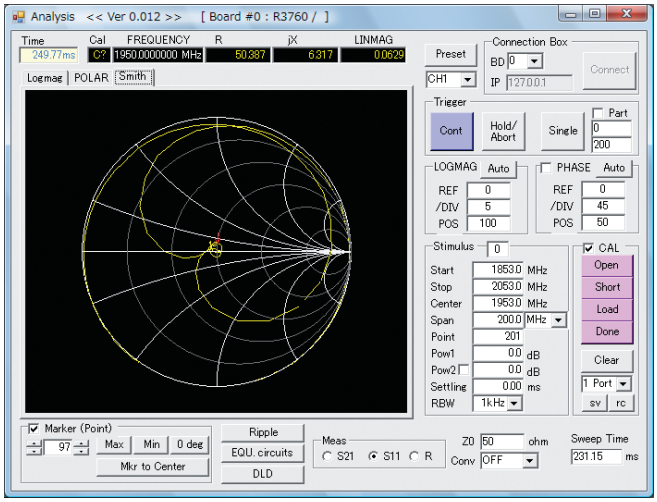
Windows®アプリケーション環境

R3760は、Microsoft® Visual Basic®の開発環境に対応しています。自動機測定プログラムなどの開発が容易なため、独自システムの構築に最適です。お客様の用途に最適化した測定環境の構築が可能です。

下図のサンプル・ソフトウェアや必要なドライバ、ソース・ファイルは同梱のCDで提供されます。

柔軟な掃引設定で高速測定

分解能帯域幅を狭帯域に設定することで、測定値の再現性は向上しますが、測定速度は低下します。このトレードオフの課題を解決するため、R3760は柔軟なプログラム掃引機能を採用しました。セグメントごとにポイント数、RBW、パワーを個別設定可能です。ポイント数、セグメント数は、1から1601まで任意に選択出来るので、測定物に合わせて最適な設定が簡単にでき、測定安定性と高速測定の両立を実現します。



サンプル・ソフトウェアの測定例

R3760の主な仕様

測定機能

測定チャンネル：	4チャンネル
測定パラメータ：	Reflection（S11）、Transmission（S21）

信号源特性（25℃±5℃、校正周期1年）

周波数特性	
範囲：	S11：500MHz～6GHz、S21：300MHz～6GHz
分解能：	10kHz
出力特性	
範囲：	≦3GHz：0dBm～－10dBm
	＞3GHz：－5dBm～－10dBm　0.1dB分解能
範囲設定：	スタート／ストップ、またはセンタ／スパン
掃引タイプ：	任意の指定セグメント掃引
	（周波数、出力レベル、RBW、ポイント、セトリング時間設定）
掃引速度：	最高300 μsec/ポイント
測定ポイント：	最大1601ポイント（セグメント）
出力ポート：	SMA（female）50Ωコネクタ

受信部特性（25℃±5℃、校正周期1年）

入力特性	
入力：	SMA（female）50Ω
周波数範囲：	信号源部特性と同じ
平均ノイズレベル：	－70dBm（RBW：1kHz）
分解能帯域幅：	10Hz～5kHz（1、1.5、2、3、4、5、7ステップ）
誤差補正機能：	1Port Full Cal、Normalize、Trans Full Cal

外部機器との接続

パラレルI/O：	8ビット出力（C-MOS）、4ビット入力（C-MOS）

一般仕様

搭載可能PC[1]	
拡張スロット[2]：	PCI（32Bit、5V、ハーフサイズ）2スロットを搭載したPC
OS：	Windows2000、Windows XP
アプリケーション	
開発環境：	Microsoft Visual Basic 2008 or Visual C++2008
	Microsoft Visual Basic 6.0 or Visual C++6.0
電源：	DC＋5V(7W)、＋3.3V(10W)、＋12V(1W)、－12V(1W)（代表値）
消費電力：	20W以下
外形寸法・質量：	約190（幅）×120（高）×42（奥行）mm・1kg以下

1）使用するPCの仕様により、動作しない場合があります。
2）PC内部拡張スロットに装着した本器の周囲温度（PC内部温度）が、＋55℃を超えないようにして下さい。

Microsoft、Windows、Visual Basicは、米国Microsoft社の米国およびその他の国における商標および登録商標です。

●本製品を正しくご利用いただくため、お使いになる前に必ず取扱説明書をお読み下さい。
●本カタログ記載の製品仕様および外観等は、予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。

ADVANTEST®　http://www.advantest.co.jp

株式会社アドバンテスト

本社事務所
〒100-0005 千代田区丸の内1-6-2
新丸の内センタービルディング
TEL:03-3214-7500（代）

RF測定器販売推進部（東日本）
〒100-0005 千代田区丸の内1-6-2
新丸の内センタービルディング
TEL:0120-988-971
FAX:0120-988-973

RF測定器販売推進部（西日本）
〒564-0062 吹田市垂水町3-34-1
TEL:0120-638-557
FAX:0120-638-568

株式会社マックシステムズ
本社　〒450-0003名古屋市中区錦1-7-2楠本第15ビル6F
TEL：052-223-2811　FAX：052-223-2810
刈谷　〒448-0003愛知県刈谷市一ツ木町3丁目1番地14
TEL：052-739-1110　FAX：052-739-1131
URL　http://www.macsystems.co.jp/